



# PREVENCIÓN DE ROBOS Y VIGILANCIA REMOTA PARA YATES DE ALQUILER

## INTRODUCCIÓN

Alquilar una flota de yates proporciona unas vacaciones lujosas y personalizadas, acceso a destinos remotos, flexibilidad y exclusividad. Lamentablemente, también conlleva mayores riesgos, como robos, accidentes no declarados y un aumento de los costes de explotación. Los localizadores GPS impermeables Teltonika, respaldados por conectividad vía satélite, se han convertido en el compañero perfecto para estas empresas, permitiendo a los propietarios mitigar los riesgos y evitar pérdidas innecesarias.

## EL RETO

Se calcula que el mercado mundial de alquiler de yates - sin tripulación, con tripulación, con patrón y con camarote - tendrá un valor de **7.220 millones de dólares** en 2022 y se prevé que crezca hasta los de **60 millones de dólares** en 2030. Por desgracia, cada año se roban en todo el mundo cientos de millones de dólares en activos náuticos, lo que supone una pérdida estimada de 60 millones de dólares anuales. Además, si no se vigilan ni regulan, los costes medios de mantenimiento y combustible de los buques pueden más que duplicarse.

Aunque la forma más popular de alquilar un yate es a través de una compañía de chárter, la mayoría de los barcos de estas flotas son de propiedad privada. Estas embarcaciones a veces se alquilan con tripulación propia, pero con frecuencia se alquilan a clientes que prefieren capitaneárselas ellos mismos. Existen riesgos significativos asociados a los buques fletados, tanto si operan a escala nacional como internacional. La recopilación y transmisión de datos en tiempo real sobre los movimientos y el estado de conservación de un buque es de un valor incalculable para los propietarios de yates.

Como ocurre con cualquier equipo náutico, la cuestión de la durabilidad y la conectividad entra en juego. Gracias a los rastreadores GPS Teltonika con clasificación IP67, respaldados por la conectividad de **red Iridium**, los yates de alquiler pueden rastrearse y supervisarse sin problemas en todo el mundo.



## SOLUCIÓN

Respondemos a estos desafíos eligiendo el rastreador Teltonika [FMC125](#) con conectividad de red 4G LTE Cat 1, un puerto serie RS232 y múltiples entradas y salidas, complementado con la [carcasa IP67](#) y el accesorio de módem [Iridium Edge®](#) para telemetría de respaldo cuando las redes celulares no están disponibles. Esta solución integral ofrece numerosas ventajas para garantizar una prevención eficaz de los robos y una supervisión exhaustiva de los yates de alquiler.

**Cómo funciona** - El dispositivo de seguimiento de Teltonika utiliza las últimas tecnologías de posicionamiento [GNSS](#) para proporcionar un seguimiento preciso y en tiempo real de un yate, independientemente de si se encuentra dentro del alcance de una red [GSM](#). Como resultado, las empresas de chárter y los propietarios pueden controlar cómodamente la ubicación en tiempo real de toda su flota y los datos del viaje desde una plataforma de software centralizada. Además, la serie FMx125 cuenta con un [modo de navegación estática](#) que filtra los saltos de pista cuando el yate está parado, reduciendo la posibilidad de detección de posición inexacta y/o confusión.

Cuando la red GSM no está disponible, el rastreador FMC125, conectado al accesorio Iridium Edge mediante un puerto RS232, transmite datos a través de la conectividad de la red de satélites Iridium. Utilizando el protocolo de banda estrecha Iridium Short Burst Data® (SBD®), se trata de un eficaz servicio de mensajería basado en paquetes para flotas que operan en zonas remotas sin cobertura celular. Esto permite a los propietarios y gestores de yates recibir informes de estado en tiempo real desde cualquier lugar del mundo.

Por ejemplo, un propietario de Sydney que ha alquilado un yate a un cliente que viaja a Francia puede acceder a datos en directo sobre el estado de la embarcación. En caso de accidente o avería importante del equipo, se proporcionan alertas instantáneas detallando la hora, la ubicación y la gravedad del incidente.

Además, el rastreador de GPS Teltonika incluye funciones de geovalla (escenarios de geocerca automática o manual), que permiten establecer límites virtuales alrededor de las zonas permitidas. Si el yate cruza estos límites, se activan alertas de movimiento no autorizado, facilitando la respuesta inmediata a posibles violaciones de la seguridad. Esta función también ayuda a garantizar el cumplimiento de la normativa al notificar a los propietarios si la embarcación se desvía de las rutas aprobadas.

Aún más, con la detección de interferencias, la detección de desconexión y el escenario de inmovilizador, los dispositivos de localización GPS Teltonika permiten a los propietarios de flotas tomar medidas preventivas contra el robo activando un sistema de alarma, notificaciones instantáneas, bloqueando el arranque de la embarcación, etc.

La solución también incluye la opción de equipar un yate con un botón de pánico. En caso de emergencia, la

tripulación en apuros puede pulsar el botón de pánico. Si la red GSM no está disponible, activa el módem de comunicaciones por satélite Iridium Edge. Éste enviará la señal, junto con las coordenadas precisas del rastreador Teltonika FMC125 y otra información valiosa programada para ser enviada en tales casos. Esto significa que los servicios de emergencia costeros pueden ahorrar un tiempo valioso al conocer la ubicación exacta de un suceso y el momento en que se envió la señal.

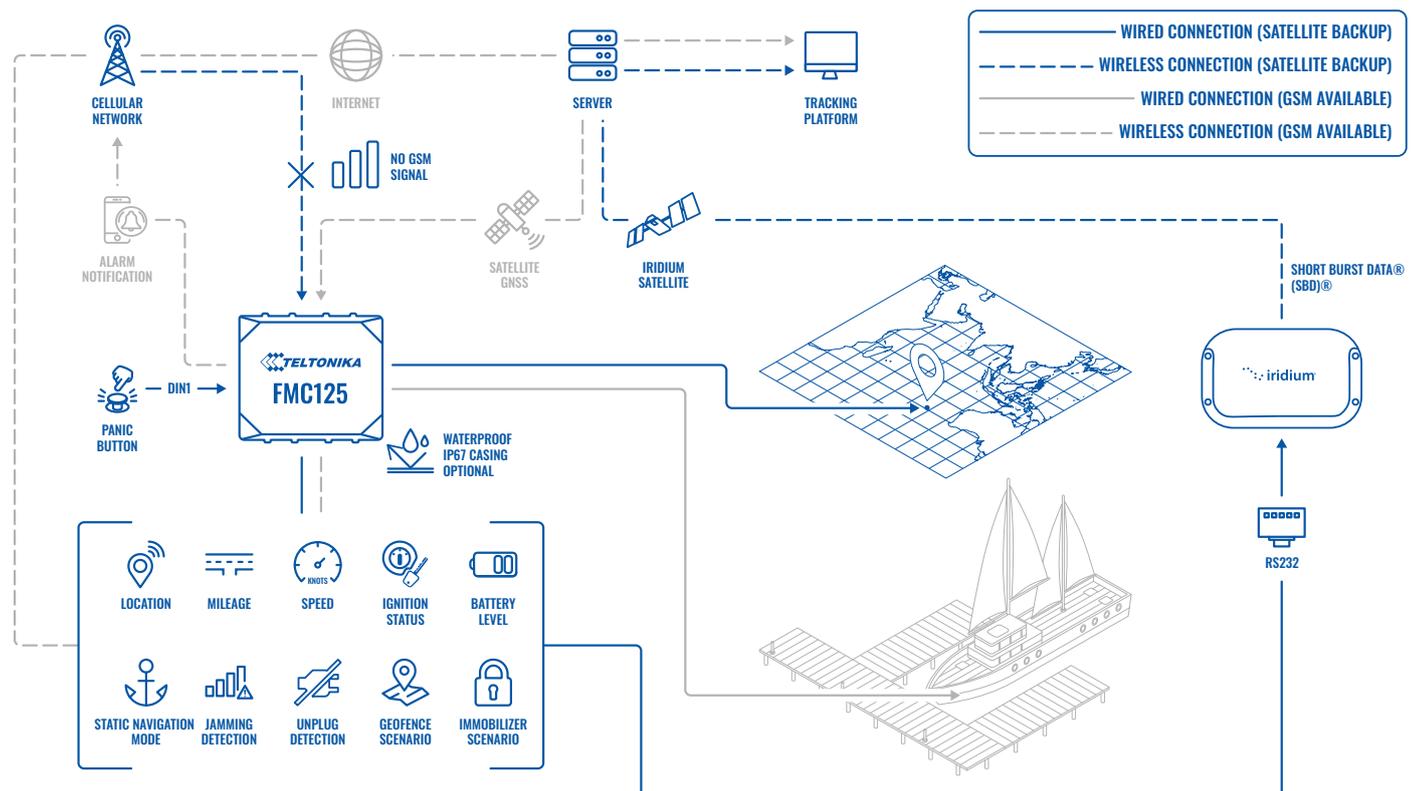
La supervisión continua de los niveles de batería del yate es otro aspecto clave de la solución. Esta función ayuda a detectar posibles fallos relacionados con la energía y a evitar cortes inesperados, lo que es especialmente importante en lugares remotos. Además, el sistema de seguimiento amplía su funcionalidad para incluir la prevención del robo de combustible mediante la supervisión de los niveles de combustible y la emisión de alertas en caso de consumo inusual o acceso no autorizado a los depósitos de combustible. En tal caso, sería necesario un conjunto adicional de sensores LLS conectados a través de la entrada AIN1 del FMC125.

La solución también puede proporcionar cierta protección de activos a bordo, permitiendo la supervisión y salvaguarda de equipos valiosos y embarcaciones más pequeñas, como motos acuáticas, embarcaciones auxiliares y lanchas neumáticas. Si es necesario, también se les pueden aplicar funciones de seguimiento y escenarios relevantes, como seguimiento de ubicación, notificaciones de encendido, geo-cercas automáticas y más, utilizando rastreadores GPS Teltonika y/o balizas inalámbricas [EYE Beacons](#).

El FMC125 con un accesorio de carcasa dedicado y el módem Iridium Edge se han desarrollado con un diseño robusto y resistente al agua para garantizar su idoneidad para el exigente entorno marino. Con una clasificación IP67, estos dispositivos de seguimiento pueden soportar la inmersión temporal en agua y ofrecer un rendimiento fiable en las condiciones más duras.

En resumen, la perfecta integración utiliza la robusta red de satélites Iridium cuando el yate está operando fuera de la cobertura celular, proporcionando capacidades de seguimiento continuo y tranquilidad a los propietarios de yates, gestores de flotas, operadores y clientes.

## TOPOLOGÍA



## BENEFICIOS

- **Seguimiento fiable y preciso en condiciones adversas** - el localizador GPS Teltonika FMC125 con carcasa estanca IP67 y accesorio Iridium Edge puede soportar condiciones marinas adversas, garantizando un seguimiento fiable de los yates de alquiler incluso en condiciones meteorológicas adversas.
- **Cobertura mundial** - la red Iridium ofrece una cobertura verdaderamente mundial, incluidos mares, océanos y regiones polares, lo que garantiza el seguimiento y la supervisión continuos de los yates de alquiler estén donde estén.
- **Perfecta integración celular y satelital** - el modelo FMC125 cambia sin problemas entre redes celulares y la red satelital Iridium, proporcionando un seguimiento y monitoreo ininterrumpidos independientemente de la ubicación del yate.
- **Monitorización en tiempo real** - la solución de Teltonika, basada en tecnologías por satélite, permite monitorizar en tiempo real los yates de alquiler, proporcionando información actualizada sobre su ubicación y otros datos críticos.
- **Prevención integral de robos** - la solución de monitorización va más allá del seguimiento de la embarcación e incluye la prevención de robos de combustible y la protección de los activos de a bordo, proporcionando un sistema de seguridad completo para el yate de alquiler.
- **Mayor seguridad** - En caso de emergencia, el botón de pánico y los datos precisos de localización proporcionados por la solución de Teltonika pueden ser vitales para las operaciones de rescate.
- **Eficiencia operativa** - el seguimiento y monitorización de yates de alquiler puede ayudar a mejorar la eficiencia operativa al permitir una mejor planificación de rutas, gestión del combustible y programación del mantenimiento.
- **Protección de la flota de yates** - la solución Teltonika puede ayudar a proteger los valiosos activos de la flota proporcionando alertas de movimientos inesperados o desviaciones de las rutas planificadas, detección de interferencias y desenchufes, escenario de inmovilizador, etc.

## ¿POR QUÉ TELTONIKA?

Teltonika Telematics es un líder de confianza en soluciones avanzadas de seguimiento y monitorización. Al elegir nuestra solución, los propietarios de yates, los proveedores de servicios telemáticos y los operadores obtienen acceso a dispositivos de seguimiento de última generación, diseñados en Europa y resistentes al agua. La serie FMx125, combinada con el módem Iridium Edge, garantiza un seguimiento y una monitorización sin fisuras incluso en zonas remotas, lo que da tranquilidad a los gestores y propietarios de flotas mientras sus embarcaciones surcan los mares o están atracadas en diferentes lugares.

Teltonika lleva más de 25 años fabricando y suministrando excepcionales productos IoT, servicios y soporte a sus clientes de todo el mundo. Con presencia en más de 160 países, ofrecemos experiencia local en todo el mundo. Nuestra gama de rastreadores GPS certificados, rastreadores autónomos y de activos, accesorios y soluciones de software para múltiples casos de uso en la industria telemática ha alcanzado los 22 millones de dispositivos IoT, por lo que puede confiar en nosotros para proporcionarle todo lo que necesita para tener éxito.

## FEATURED PRODUCT

FMC125

## RELATED PRODUCTS

FMB125, FMM125

## RELATED ACCESSORIES

Iridium Edge, IP67 Casing

